Deutscher Bundestag
8. Wahlperiode

Drucksache 8/914

19. 09. 77

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Dollinger, Breidbach, Ey, Dr. Narjes, Dr. Müller-Hermann und der Fraktion der CDU/CSU

Energieketten (Darstellungen des Nutzungsgrades der Primärenergien)
– Drucksache 8/865 –

Der Bundesminister für Forschung und Technologie hat mit Schreiben vom 16. September 1977 die Kleine Anfrage im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft wie folgt beantwortet:

1. Teilt die Bundesregierung die Auffassung, daß die Darstellung von Energieketten (wie an einem Beispiel hier im Anhang angeführt) besonders geeignet ist, den Nutzungsgrad der eingesetzten Primärenergien zu erkennen und Ansatzpunkte für energiepolitische Maßnahmen zu gewinnen?

2. Verfügt die Bundesregierung über derartige Darstellungen und ist die Bundesregierung bereit, das Parlament über alle für die Energieversorgung in der Bundesrepublik Deutschland heute und künftig in Betracht kommenden Energieketten anhand grafischer Darstellungen und dazugehöriger Erläuterungen zu unterrichten?

3. Zu welchem Termin kann die Bundesregierung diese Unterrichtung in Aussicht stellen?

Die Bundesregierung ist der Auffassung, daß graphische Darstellungen der im Anhang der Kleinen Anfrage enthaltenen Art zwar nützliche Informationen liefern können, als generelle Entscheidungshilfe für energiepolitische Maßnahmen jedoch nur sehr begrenzt geeignet sind.

Die Angabe des jeweiligen Wirkungsgrades (Nutzungsgrades) ist ein erprobtes und seit vielen Jahrzehnten angewandtes Mittel zur Kennzeichnung der energetischen Seite technischer Vorgänge. Auch eine verkettete Darstellung der Wirkungsgrade ausgehend von der Primärenergie gegebenenfalls über einen Sekundärenergieträger (Energieumwandlung und Verteilung)

Druck: Thenée Druck KG, 53 Bonn, Tel.: (02221) 23 19 67
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, 53 Bonn-Bad Godesberg 1, Postfach 821, Goethestr. 56, Tel. (02221) 36 35 51

bis hin zum Endverbrauch bzw. Endgerät gibt jedoch noch keine Auskunft über den sonstigen Materialeinsatz, über Umweltbelastungen (Abwärme, Abfallbeseitigung) sowie über Verfügbarkeit und Kosten der in die Verkettung einbezogenen Energieumwandlungs- und Verteilungssysteme. Damit fehlen aber entscheidende Auskünfte über die wirtschaftliche Seite technischer Prozesse. Außerdem berücksichtigen Darstellungen dieser Art nicht, daß fast alle Punkte einer solchen Energiekette Verzweigungspunkte sind, an denen neue technische Prozesse ansetzen. Durch die Berücksichtigung dieser Verzweigungen wird aber natürlich in vielen Fällen der Gesamtausnutzungsgrad der eingesetzten Primärenergieträger erst sichtbar. Unter Umständen ist das mit einer Absenkung des Wirkungsgrades von Einzelprozessen verbunden, obwohl der Gesamtnutzungsgrad angehoben wird. Ein Beispiel hierfür ist die Kraft/Wärme-Kopplung, bei der die wesentlich höhere Ausnutzung der eingesetzten Primärenergie mit einer Absenkung des Wirkungsgrades für die Elektrizitätserzeugung verbunden ist. – Ein weiterer Nachteil von graphischen Darstellungen dieser Art ist, daß Unterschiede im Endenergienutzungsgrad nur mit 10- bis 20prozentigen Unsicherheitsmargen abgelesen werden können, und damit verläßliche Schätzungen der Auswirkungen auf den Primärenergieeinsatz kaum möglich sind.

Entscheidungen der Wirtschaft und der privaten Verbraucher über Energienutzungssysteme und über die Art der Endgeräte, orientieren sich in erster Linie an Kostenkriterien, an dem Vorhandensein bestimmter Verteilungssysteme und auch an der Bequemlichkeit der Handhabung der unterschiedlichen Energienutzungsmöglichkeiten.

Soweit sich die Bundesregierung im Rahmen ihrer energiepolitischen Maßnahmen ein Urteil auch über einzelne Energienutzungsarten bilden muß, wird eine umfassende Analyse der betreffenden technischen Alternativen durchgeführt. Die Bundesregierung sieht in den Energiestatistiken des statistischen Bundesamtes und den regelmäßig erscheinenden Energiebilanzen der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e. V. in Düsseldorf wichtige Grundlagen für die Beurteilung des Energieeinsatzes in einzelnen Wirtschaftssektoren.

Daneben gilt – neben der Verbesserung der Wirkungsgrade – das Hauptaugenmerk u. a. Fragen

- der Einpassung in das bestehende Energieversorgungssystem,
- der technisch-wirtschaftlichen Einführungshindernisse und ihrer Überwindung sowie
- der Bedeutung im Hinblick auf die Ersparnisse knapper Primärenergieträger und
- der Kosten.

Die Bundesregierung hat eine Reihe solcher Untersuchungen bereits durchgeführt, dem Parlament zur Verfügung gestellt und

veröffentlicht. Nicht zuletzt dadurch ist in den letzten Jahren eine fundierte Diskussion über energiepolitische Alternativen ermöglicht worden. Die Bundesregierung wird daher auf dem eingeschlagenen Wege fortfahren und versuchen, durch weiterführende systemanalytische und prognostische Untersuchungen das Wissen um energiepolitische Gestaltungsmöglichkeiten weiter zu präzisieren und zu vervollständigen.